

# **ZAJĘCIA KOMPUTEROWE**

**dla szkoły podstawowej.**

**Klasa VI**

**Opis założonych osiągnięć ucznia – wymagania na poszczególne oceny szkolne**

## **Spis treści**

Wymagania edukacyjne z zajęć komputerowych w klasie 6 szkoły podstawowej .....	2
Wymagania na poszczególne oceny.....	3
Formy sprawdzania wiadomości i umiejętności na zajęciach komputerowych .....	6

## Wymagania edukacyjne z zajęć komputerowych w klasie 6 szkoły podstawowej

1. W zakresie przygotowywania animacji w programie Pivot Animator uczeń:

- wyjaśnia pojęcie *animacja poklatkowa*,
- tworzy prostą animację metodą poklatkową,
- tworzy i wstawia tło do animacji,
- tworzy animację kroków ludzika,
- tworzy nowe figury w programie Pivot Animator,
- Potrafi wyedytować figurę w programie,
- tworzy animację przedstawiającą postać w czapce kucharskiej przygotowującą potrawę.

2. W zakresie programowania w programie Scratch uczeń:

- zna interfejs programu Scratch,
- korzysta z galerii duszków i tła,
- zapisuje program online i na komputerze,
- programuje ruch duszka,
- programuje sterowanie duszkiem za pomocą klawiszy strzałek,
- programuje zdarzenie – spotkanie dwóch duszków,
- potrafi zaprogramować ruch duszka sterowanego klawiszami strzałek przez labirynt,
- zna pojęcie zmiennej, stosuje ją w programie,
- stosuje współrzędne położenia duszka,
- programuje rysowanie figur przez duszka z wykorzystaniem pętli „powtórz”,
- programuje narysowanie rozety z wykorzystaniem zmiennych i pętli,
- programuje grę polegającą na klikaniu w wyświetlające się w losowych miejscach kulki,
- stosuje zmienne do liczenia punktów,
- tworzy kolejne etapy gry i programuje zmianę etapu.

3. W zakresie opracowywania arkuszy w programie Excel uczeń:

- wyjaśnia pojęcia: *arkusz kalkulacyjny, komórka, arkusz*,
- potrafi wskazać komórkę w skoroszycie według jej adresu,
- formatuje komórki w arkuszu kalkulacyjnym,
- sortuje dane w tabeli,
- odróżnia funkcję od formuły,
- wpisuje i prawidłowo używa funkcji SUMA,

- tworzy arkusz, w którym można obliczyć przykładowy budżet ucznia,
- przedstawia dane liczbowe za pomocą dobranego wykresu,
- formatuje wykres.

#### 4. W zakresie opracowywania rysunków za pomocą komputera (w programie GIMP) uczeń:

- zna podstawowe narzędzia programu GIMP,
- wyjaśnia pojęcie warstwy w programie graficznym,
- korzystając z kilku warstw, rysuje proste rysunki,
- zmienia kolejność warstw,
- korzysta z warstwy tekstowej i zmienia ją na warstwę graficzną,
- korzysta z różnych opcji zaznaczania obiektów,
- skaluje zaimportowane obrazy,
- reguluje jasność i kontrast zaimportowanego zdjęcia,
- dokonuje fotomontażu,
- wspóttworzy obraz, korzystając ze wszystkich poznanych technik.

## Wymagania na poszczególne oceny

**1. Wymagania konieczne** (na ocenę dopuszczającą) obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których uczeń nie jest w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach i wykonywać prostych zadań nawiązujących do życia codziennego.

Uczeń:

- uruchamia program Pivot Animator
- tworzy prostą animację poklatkową w sposób niedokładny – z dużymi odległościami między poszczególnymi etapami animacji,
- edytuje i wstawia do programu figurę,
- uruchamia program Scratch offline lub online,
- wstawia duszka i tło z galerii w programie Scratch,
- tworzy prosty skrypt poruszający duszkiem w programie Scratch,
- tworzy rysunek kwadratu w programie Scratch,
- wstawia przygotowane tło do programu Scratch,
- tworzy skrypt obsługujący sterowanie duszka za pomocą klawiatury,
- uruchamia program Excel,
- zna i stosuje pojęcia: *arkusz kalkulacyjny, komórka, wiersz, kolumna, nagłówek, sortowanie*,
- zna pojęcie *formuły* i *funkcji*,
- z pomocą nauczyciela wprowadza podstawową formułę dodawania w programie Excel,
- z pomocą nauczyciela wstawia wykres do arkusza programu Excel,
- przepisuje i uruchamia program pokazany w podręczniku,

- z pomocą nauczyciela uczeń uruchamia program GIMP,
- wie, jak włączyć okno warstw w programie GIMP,
- z pomocą nauczyciela tworzy napis w programie GIMP,
- otwiera zdjęcie w programie GIMP,
- zaznacza obiekt w programie GIMP.

**2. Wymagania podstawowe** (na ocenę dostateczną) obejmują wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe do opanowania, przydatne w życiu codziennym, bez których nie jest możliwe kontynuowanie dalszej nauki.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych):

- wstawia tło do programu Pivot Animator,
- tworzy w programie Pivot Animator animację większej szczegółowości (dokładności ruchów),
- modyfikuje figurę, dodając przynajmniej cztery nowe elementy w programie Pivot Animator,
- modyfikuje wygląd duszka w programie Scratch,
- tworzy skrypt obsługujący zdarzenie spotkania dwóch duszków, korzystając z warunku „jeżeli” w programie Scratch,
- tworzy skrypt reagowania duszka na spotkanie ze ścianą labiryntu,
- tworzy skrypt rysujący inne niż kwadrat figury geometryczne z wykorzystaniem pętli „powtórz”,
- rysuje rozetę bez użycia zmiennych w programie Scratch,
- stosuje zmienne do liczenia punktów w programowaniu gry,
- korzysta ze współrzędnych do określenia położenia duszka na początku każdego etapu gry w Scratchu,
- przełącza się między arkuszami programu Excel,
- zna zasadę adresowania komórki w programie Excel,
- formatuje nagłówki tabeli w programie Excel,
- sortuje tabelę w programie Excel,
- rozróżnia funkcję od formuły w programie Excel,
- dobiera w programie Excel odpowiedni wykres dla określonych danych,
- rozumie pojęcie warstwy w programie GIMP,
- tworzy nową warstwę w programie GIMP,
- zna niektóre narzędzia programu GIMP,
- korzysta z **Pędzla i Wypełniania kolorem** w programie GIMP,
- rozróżnia warstwę tekstową od graficznej w programie GIMP,
- używa opcji **Tekst na zaznaczenie** w programie GIMP,
- z pomocą nauczyciela skaluje obraz w programie GIMP,
- reguluje jasność i kontrast obrazu w programie GIMP,
- zaznacza obiekt w programie GIMP.

**3. Wymagania rozszerzające** (na ocenę dobrą) obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych i podstawowych):

- tworzy animację przedstawiającą kroki w sposób schematyczny, bez utrzymywania jednej z kończyn przy podłożu,
- używa opcji **statyczny/dynamiczny** dla modyfikowanych elementów programu Pivot Animator,
- tworzy dodatkowe elementy wyposażenia kuchni, składniki potrawy,
- tworzy prostą animację przygotowania posiłku z wykorzystaniem stworzonych figur,
- tworzy prostą grę z reakcją na zderzenie duszków,
- tworzy rozetę z wykorzystaniem zmiennych i kolorów w programie Scratch,
- tworzy dwuetapową grę z przejściem duszka przez labirynt w programie Scratch,
- tworzy grę „Kulkolikacz” zawierającą takie elementy jak: reakcja na kliknięcie w kulkę, zbieranie punktów i kolejne etapy,
- wykorzystuje komunikaty w uruchamianiu poszczególnych skryptów programu w Scratchu,
- nadaje arkuszowi programu Excel nazwę i kolor,
- formatuje w programie Excel komórki o podanym adresie,
- zna różnicę w znaczeniu i zapisie zakresu komórek i pojedynczej komórki w programie Excel,
- sortuje tabelę z wykorzystaniem opcji sortowania programu Excel,
- stosuje formuły oraz funkcję Suma do obliczeń w programie Excel,
- tworzy niepełny arkusz programu Excel do obliczenia budżetu domowego,
- formatuje wykres wstawiony w programie Excel,
- w programie GIMP rysuje na różnych warstwach,
- zmienia kolejność warstw w programie GIMP,
- zmienia tryb warstwy z tekstowej na graficzną w programie GIMP,
- zmienia parametry wpisanego tekstu na obrazie utworzonym w programie GIMP,
- wypełnia zaznaczenie na obrazie utworzonym w programie GIMP,
- używa opcji **Dodaj** do zaznaczenia w programie GIMP,
- kopiuje i wkleja zaznaczone elementy w programie GIMP.

**4. Wymagania dopełniające** (na ocenę bardzo dobrą) obejmują wiadomości i umiejętności złożone, o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań koniecznych, podstawowych i rozszerzających):

- tworzy płynną animację kroków na stworzonym tle w programie Pivot Animator,
- modyfikuje figury, zmieniając punkt główny i elementy statyczne/dynamiczne w programie Pivot Animator,
- tworzy złożoną animację przygotowywania potrawy przez kucharza w programie Pivot Animator,
- używa różnych opcji kopiowania i wklejania w programie Excel,
- stosuje formatowanie warunkowe w programie Excel,
- tworzy arkusz obliczający budżet kieszonkowy w programie Excel,
- stosuje w programie Excel funkcje inne niż Suma, np. Średnia, Iloczyn,
- formatuje tło i inne elementy wykresu w programie Excel,
- korzysta z różnych ustawień pędzli w programie GIMP,
- zmienia wartość krycia warstw oraz tryby nałożenia warstw w programie GIMP,

- w programie GIMP wylewa gradient do zaznaczenia,
- w programie GIMP używa filtrów: **Światło i cień** oraz **Rzucanie cienia**,
- twórczo eksperymentuje z różnymi filtrami w programie GIMP,
- stosuje filtry i efekty do wklejonych elementów, tworzy z nich kompozycję.

5. **Wymagania wykraczające** (na ocenę celującą) obejmują stosowanie znanych wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

## Formy sprawdzania wiadomości i umiejętności na zajęciach komputerowych

1. Wypowiedzi ustne, np.: opis, opowiadanie, przytaczanie tekstu z pamięci, recytacja, argumentowanie, wnioskowanie, konwersacja, udział w dyskusji, przemawianie, referowanie, prezentacja artystyczna.
2. Prace pisemne wykonywane w szkole:
  - a) praca klasowa (maksymalnie 1-2 w semestrze) – forma sprawdzania osiągnięć zaplanowana w rozkładzie materiału, obejmująca zagadnienia z określonej części programu nauczania, zapowiedziana z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem (nauczyciel wpisuje termin do dziennika); czas trwania – 1 godzina lekcyjna,
  - b) sprawdzian (maksymalnie 2-3 w semestrze) – forma sprawdzania osiągnięć obejmująca zagadnienia 3-5 jednostek lekcyjnych lub wąskiego zakresu programu nauczania, zapowiedziana z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem (nauczyciel wpisuje termin do dziennika); czas trwania – od 20 do 45 minut ,
  - c) test (maksymalnie 2-3 w semestrze) –może być różnego typu: otwarty, wyboru, zamknięty, problemowy, zadaniowy itp., zapowiedziany z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem (nauczyciel wpisuje termin do dziennika); czas trwania – od 20 do 45 minut ,
  - d) kartkówka – forma sprawdzenia opanowania treści materiału realizowanego do 3 ostatnich jednostkach lekcyjnych (tematach) nie wymagająca zapowiedzi; równorzędna odpowiedzi ustnej; czas trwania – do 20 minut.
  - e) notatka,
  - f) ćwiczenie,
  - g) rozwiązywanie zadań przy tablicy.
3. Prace pisemne wykonywane w domu:
  - a) notatka,
  - b) opracowanie tematu,
  - c) praca badawcza,
  - d) ćwiczenia,
  - e) rozwiązywanie zadań.

Przy wystawianiu oceny za pracę domową nauczyciel bierze pod uwagę samodzielność, poprawność i estetykę wykonania.

## 4. Inne formy – formy aktywności:

- a) ćwiczenia praktyczne - obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę: wartość merytoryczną, stopień zaangażowania w wykonanie ćwiczenia, dokładność wykonania polecenia, staranność i estetykę.
- b) aktywność na lekcji,
- c) częste zgłaszanie się na lekcji i udzielanie prawidłowych odpowiedzi,
- d) wkład pracy własnej ucznia (pilność),
- e) przygotowanie do lekcji,
- f) prace dodatkowe - obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo. Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.: wartość merytoryczną pracy, stopień zaangażowania w wykonanie pracy, estetykę wykonania, wkład pracy ucznia, sposób prezentacji, oryginalność i pomysłowość pracy.

Wszystkie formy aktywności ucznia oceniane są znakiem + lub -. Trzy plusy – ocena bardzo dobra, trzy minusy ocena niedostateczna.

Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców.

Oceniając ucznia z dysfunkcjami uwzględnia się jego indywidualne możliwości i potrzeby.

Uczniowi zdolnemu z zajęć komputerowych umożliwia się realizację indywidualnego programu lub toku nauki (zgodnie z odrębnymi przepisami), rozwiązywanie zadań o trudniejszym poziomie, a także udział w olimpiadach, turniejach, konkursach.

## Klasyfikowanie ucznia:

Uczeń może nie być klasyfikowany z jednego, kilku lub wszystkich zajęć edukacyjnych, jeżeli brak jest podstaw do ustalenia śródrocznej lub rocznej oceny klasyfikacyjnej z powodu nieobecności ucznia na zajęciach edukacyjnych przekraczającej połowę czasu przeznaczonego na te zajęcia w szkolnym planie nauczania. Uczeń nieklasyfikowany z powodu usprawiedliwionej nieobecności może zdawać egzamin klasyfikacyjny.

Szczegółowe procedury znajdują się w Statucie Szkoły.

## Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć komputerowych:

1. Możliwość ubiegania się o wyższą niż przewidywana roczną ocenę klasyfikacyjną z zajęć komputerowych mają uczniowie, którzy:
  - uzyskali oceny ze wszystkich przeprowadzonych w danym roku szkolnym prac klasowych, sprawdzianów i testów, pisząc je (wykonując je) w ustalonym przez nauczyciela terminie (dotyczy też dodatkowych terminów w przypadku usprawiedliwionej nieobecności),
  - skorzystali z możliwości poprawy ww. form pisemnych i uzyskali oceny wyższe,
  - wykonali wszystkie zlecone przez nauczyciela samodzielne prace z wynikiem pozytywnym,
  - aktywnie uczestniczyli w lekcji, wykonywali samodzielnie prace domowe, a w przypadku trudności w opanowaniu materiału programowego uczestniczyli w konsultacjach z przedmiotu,
  - wykazywali zainteresowanie w zakresie poprawiania ocen bieżących w ciągu roku szkolnego.
2. Uzyskanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć komputerowych następuje w wyniku przeprowadzenia sprawdzianu wiadomości i umiejętności ucznia w formie pisemnej, ustnej i praktycznej.
3. W sytuacji braku akceptacji ze strony rodzica lub ucznia proponowanej oceny rocznej z zajęć edukacyjnych, rodzice (prawni nauczyciele) mogą wystąpić do Dyrektora Szkoły z wnioskiem o dodatkowe sprawdzenie wiedzy i umiejętności z danego przedmiotu, w terminie 2 dni od dnia przekazania informacji o przewidywanej ocenie.

4. W przypadku stwierdzenia spełnienia wymagań, zostaje przeprowadzony komisyjny sprawdzian wiadomości i umiejętności ucznia w nieprzekraczalnym terminie trzech dni od uwzględnienia odwołania.
5. Komisję przeprowadzającą sprawdzian wiadomości i umiejętności powołuje Dyrektor Szkoły.
6. Ze sprawdzianu komisyjnego sporządza się protokół, który zawiera:
  - skład komisji,
  - pytania i zadania dla ucznia,
  - arkusze z pisemnymi pracami ucznia,
  - zaprotokołowane ustne odpowiedzi ucznia.
7. Za zgodą Dyrektora Szkoły rodzice (prawni opiekunowie) ucznia mogą być obserwatorami sprawdzianu.
8. Ocena ustalona przez komisję jest ostateczna.
9. Komisja może na podstawie przeprowadzonego sprawdzianu komisyjnego:
  - podwyższyć ocenę w przypadku pozytywnego wyniku sprawdzianu,
  - pozostawić ocenę ustaloną przez nauczyciela w przypadku negatywnego wyniku sprawdzianu.

Informacje w pozostałych kwestiach związanych z ocenianiem, promowaniem oraz klasyfikowaniem uczniów, niezawarte w Przedmiotowym Systemie Oceniania z zajęć komputerowych znajdują się w Statucie Szkoły.